



PATENT
89277.0023

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of:

Kazuhisa TAKANO

Serial No: 10/780,279

Filed: February 17, 2004

For: MOTORCYCLE

Art Unit: Not assigned

Examiner: Not assigned

TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to:

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450, on

March 11, 2004

Date of Deposit

Rebecca L. Golden

Name

Rebecca L. Golden March 11, 2004

Signature

Date

Enclosed herewith is a certified copy of Japanese patent application No. 2003-040332 which was filed February 18, 2003, from which priority is claimed under 35 U.S.C. § 119 and Rule 55.

Acknowledgment of the priority document(s) is respectfully requested to ensure that the subject information appears on the printed patent.

Respectfully submitted,

HOGAN & HARTSON L.L.P.

Date: March 11, 2004

By: Anthony J. Orler

Anthony J. Orler

Registration No. 41,232

Attorney for Applicant(s)

500 South Grand Avenue, Suite 1900
Los Angeles, California 90071
Telephone: 213-337-6700
Facsimile: 213-337-6701

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 2 月 1 8 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 0 4 0 3 3 2
Application Number:

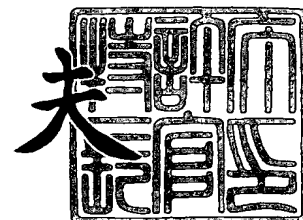
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 0 4 0 3 3 2]

出 願 人 ヤマハ発動機株式会社
Applicant(s):

2 0 0 4 年 2 月 1 7 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 PY50950JP0

【提出日】 平成15年 2月18日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 F01N 7/08

【発明者】

 【住所又は居所】 静岡県磐田市新貝 2 5 0 0 番地 ヤマハ発動機株式会社
 内

 【氏名】 高野 和久

【特許出願人】

 【識別番号】 000010076

 【氏名又は名称】 ヤマハ発動機株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100081709

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 鶴若 俊雄

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 014524

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9102529

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 自動二輪車

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 エンジンの排気管をエンジン下方を迂回させて後方へ延出し、この排気管に接続した消音器をシート下方に配置した自動二輪車において、前記シートに加わる荷重を支持するシートバックステーを車体側に取り付け、前記シートバックステーは、少なくとも前記排気管の上方を覆う形状であることを特徴とする自動二輪車。

【請求項 2】 前記シートバックステーは、前記シートを支持するためのフレーム部分が下方を開放した構造であることを特徴とする請求項 1 に記載の自動二輪車。

【請求項 3】 前記車体側にリヤアームを左右一対のリヤクッションを介して上下に揺動可能に支持し、前記左右一対のリヤクッションと前記排気管の間に、前記シートバックステーの前側を通過させて前記車体側に取り付けたことを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載の自動二輪車。

【請求項 4】 前記シートバックステーは、前記リヤクッションと前記排気管とを遮る位置まで延出して前記排気管を覆うことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項に記載の自動二輪車。

【請求項 5】 前記シートバックステーは、前記排気管に加え前記消音器をも覆う形状であることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項に記載の自動二輪車。

【請求項 6】 前記シートバックステーは、前記排気管の内部に配置された触媒の部分を覆うことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか 1 項に記載の自動二輪車。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、自動二輪車に関する。

【0002】

【従来の技術】

一般に、自動二輪車には、ヘッドパイプから後方にメインフレームを延出し、このメインフレームの後部に後輪を支持するリヤアームを上下揺動可能に取り付け、一方、エンジンの排気管をエンジン下方を迂回させて後方へ延出し、この排気管に接続した消音器を後輪より高位置に配置したものがある。

【0 0 0 3】

このように、排気管に接続した消音器は、シートレールに直接取り付けたり、シートレールのクロスメンバーに直接取り付けることが行なわれている（例えば特許文献 1、特許文献 2）。

【0 0 0 4】**【特許文献 1】**

実公平 4 - 1 3 2 3 2 号公報（第 1 ～ 6 頁、図 1 ～ 図 2）

【0 0 0 5】**【特許文献 2】**

実公平 3 - 1 1 3 7 2 号公報（第 1 ～ 5 頁、図 1 ～ 図 2）

【0 0 0 6】**【発明が解決しようとする課題】**

このように、排気管に接続した消音器は、シートレールに直接取り付けたり、シートレールのクロスメンバーに直接取り付けることが行なわれており、シートレールに配置されるシートが排気管や消音器からの熱影響がある。このために、シートレールの他に排気管や消音器からの熱がシート側に伝達されることを防止する部材が必要であり、構造が複雑で、部品点数が増加し、しかもコストが嵩む等の問題がある。

【0 0 0 7】

この発明は、かかる点に鑑みてなされたもので、簡単な構造でシートを支持すると共に、熱伝達を軽減し、部品点数が削減でき、低コストである自動二輪車を提供することを目的としている。

【0 0 0 8】**【課題を解決するための手段】**

前記課題を解決し、かつ目的を達成するために、この発明は、以下のように構成した。

【0009】

請求項1に記載の発明は、エンジンの排気管をエンジン下方を迂回させて後方へ延出し、この排気管に接続した消音器をシートの下方に配置した自動二輪車において、

前記シートに加わる荷重を支持するシートバックステーを車体側に取り付け、前記シートバックステーは、少なくとも前記排気管の上方を覆う形状であることを特徴とする自動二輪車である。

【0010】

この請求項1に記載の発明によれば、シートに加わる荷重を支持するシートバックステーが排気管を覆う形状であり、簡単な構造でシートを支持すると共に、シート側への熱伝達を軽減し、部品点数が削減でき、低コストである。

【0011】

請求項2に記載の発明は、前記シートバックステーは、前記シートを支持するためのフレーム部分が下方を開放した構造であることを特徴とする請求項1に記載の自動二輪車である。

【0012】

この請求項2に記載の発明によれば、シートバックステーは、シートを支持するためのフレーム部分が下方を開放した構造であり、シートを支持するとともに、排気管の伝熱を遮断し、しかも外気によって排気管を冷却することができる。

【0013】

請求項3に記載の発明は、前記車体側にリヤアームを左右一対のリヤクッションを介して上下に揺動可能に支持し、前記左右一対のリヤクッションと前記排気管の間に、前記シートバックステーの前側を通過させて前記車体側に取り付けたことを特徴とする請求項1または請求項2に記載の自動二輪車である。

【0014】

この請求項3に記載の発明によれば、左右一対のリヤクッションと排気管の間に、シートバックステーの前側を通過させてメインフレームに取り付けたから、

シートバックステーをメインフレームに確実に支持することができ、しかもシートバックステーによってリヤクッションへの排気管の熱伝達を防止することができる。

【0015】

請求項4に記載の発明は、前記シートバックステーは、前記リヤクッションと前記排気管とを遮る位置まで延出して前記排気管を覆うことを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載の自動二輪車である。

【0016】

この請求項4に記載の発明によれば、シートバックステーは、リヤクッションと排気管とを遮る位置まで延出して排気管を覆うことで、リヤクッションへの排気管の熱伝達を確実に防止することができる。

【0017】

請求項5に記載の発明は、前記シートバックステーは、前記排気管に加え前記消音器をも覆う形状であることを特徴とする請求項1乃至請求項4のいずれか1項に記載の自動二輪車である。

【0018】

この請求項5に記載の発明によれば、シートバックステーは、排気管に加え消音器をも覆う形状であることで、排気管や消音器からの熱伝達を遮断することができる。

【0019】

請求項6に記載の発明は、前記シートバックステーは、前記排気管の内部に配置された触媒の部分を覆うことを特徴とする請求項1乃至請求項5のいずれか1項に記載の自動二輪車である。

【0020】

この請求項6に記載の発明によれば、シートバックステーは、排気管の内部に配置された触媒の部分を覆うことで、高熱になる触媒の部分からの熱伝達を遮断することができる。

【0021】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の自動二輪車の実施の形態を添付図面に基づいて、以下に説明するが、この発明は、この実施の形態に限定されない。

【0022】

図1は自動二輪車の側面図、図2はリヤアーム、リヤクッション及び排気管の配置を示す側面図、図3はメインフレーム、リヤアーム及びリヤクッションの配置を示す平面図、図4はリヤアーム及びリヤクッションの配置を示す側面図、図5は図4のV-V線に沿う断面図、図6は図4のV I - V I 線に沿う断面図、図7は図4のV I I - V I I 線に沿う断面図、図8は図2のV I I I - V I I I 線に沿う断面図、図9は図2のI X - I X 線に沿う断面図、図10はシートバックステアユニットの側面図、図11はシートバックステアの平面図、図12は下バックステアの側面図、図13は下バックステアの前面図である。

【0023】

この実施の形態の自動二輪車1は、車体フレーム2と、この車体フレーム2を覆うボディカバー3と、車体フレーム2に懸架したエンジン4、前輪5、後輪6、燃料タンク7、シート8等からなる。車体は、車体フレーム2と、車体フレーム2に懸架したエンジン4から構成される。

【0024】

車体フレーム2は、ヘッドパイプ11と、ヘッドパイプ11から後下方に延出された側面視略逆L字状のメインフレーム15と、このメインフレーム15の後部上部から後方に延出されシート8を載置するためのシートバックステアユニット16とを主要構成とする。ヘッドパイプ11には、操向可能に支承されたフロントフォーク12を備え、このフロントフォーク12の上部にはハンドル13が連結され、フロントフォーク12の下端部には前輪5を懸架する。

【0025】

メインフレーム15にはエンジン4が搭載され、このメインフレーム15の前側及びエンジン4の前側には、ラジエータ14が配置されている。エンジン4は、4気筒4サイクルエンジンであり、このエンジン4の気筒4aの上方位置には吸気ダクト40、吸気ボックス41が配置され、これらで吸気が気筒4aの後方に配置された気化器42に導かれる。

【0026】

メインフレーム 15 には、燃料タンク 7 が配置され、この燃料タンク 7 の後底部は下方に延出され、この延出部 7 a 内に燃料ポンプ 43 が配置されている。この燃料ポンプ 43 の駆動で燃料が供給ホース 43 a を介して気化器 42 に供給され、余分な燃料は戻しホース 43 b から燃料タンク 7 に戻される。

【0027】

エンジン 4 の気筒 4 a の前側には、4 個の排気管 44 が接続され、この 4 個の排気管 44 は、エンジン 4 の下方で 2 個の集合し、エンジン 4 の下方を迂回させて延出し、これら 2 個の排気管 44 をエンジン 4 の後方で 1 個に集合し、この集合した排気管 44 には消音器 45 が接続されている。消音器 45 は、後輪車軸より高位置に配置され、即ち後輪 6 より高い位置で、シートバックステアユニット 16 に固定されている。

【0028】

メインフレーム 15 は、図 1 及び図 2 に示すように、幅広の矩形中空断面体であり、ヘッドパイプ 11 から左右後方に延出した水平部 15 a と、この水平部 15 a の後部から垂下した垂直部 15 b とからなり、シート 8 に加わる荷重を支持する。

【0029】

メインフレーム 15 の垂直部 15 b には、図 1 乃至図 4 に示すように、リヤアーム 21 がピボット軸 22 を支点に上下揺動可能に取付けられ、リヤクッション 23 で車体側に支持されている。このリヤアーム 21 は、後端部に後輪 6 が懸架されている。

【0030】

エンジン 4 の出力軸 4 b に設けられたスプロケット 24 と、後輪 6 の車軸 6 a に設けられたスプロケット 25 には、チェーン 26 が掛け渡され、このチェーン 26 によってエンジン 4 の動力を後輪 6 に伝達する。このチェーン 26 は、図 3 に示すように、車体前後方向の車体中心線 L1 に対して左側に配置されている。

【0031】

リヤアーム 21 は、図 1 乃至図 4 に示すように、中央の連結部 21 a と、この

連結部 21a から前側に二股状に延びる一対の前側部 21b と、連結部 21a から後側に二股状に延びる一対の後側部 21c からなる。一対の前側部 21b の間には、図 3 に示すように、クロスメンバー 27 が溶接されている。

【0032】

また、リヤアーム 21 には、下側に突出する補強凸部 21d が、前側部 21b と後側部 21c とに渡って形成されている。この補強凸部 21d は、中央の連結部 21a の位置が最も下方に突出する側面視で三角形状であり、この最も下方に突出する部分にチェーン 26 挿通するチェーン通し開口 21e が開口されている。このように、リヤアーム 21 は、下側に突出する補強凸部 21d を有することで、左右一対のリヤクッション 23 との干渉を考慮することなく補強凸部 21d を設けることができ、よって十分な剛性を有するリヤアーム 21 を採用することができる。

【0033】

リヤアーム 21 の一対の前側部 21b は、図 5 に示すように、メインフレーム 15 の垂直部 15b の内側に当てがい、右側の垂直部 15b からピボット軸 22 がボス 60 を介して挿通し、左側の垂直部 15b からボス 61、ロック 62 を介してボルト 63 を締付固定している。リヤアーム 21 の一対の前側部 21b は、それぞれブッシュ 64a, 64b とベアリング 65a, 65b を介してピボット軸 22 に軸支され、クロスメンバー 27 はカラー 66 を介してピボット軸 22 に軸支されている。

【0034】

リヤアーム 21 は、左右一対のリヤクッション 23 を介して車体側に支持されている。左右一対のリヤクッション 23 は、図 1 乃至図 4 に示すように、車体側に軸支されたリンク 70 と、このリンク 70 の一端部 70a とリヤアーム 21 との間に両端部 71a, 71b が軸支されたクッション 71 と、リンク 70 の他端部 70b とリヤアーム 21 との間に両端部 72a, 72b が軸支されたロッド 72 から構成され、この左右一対のリヤクッション 23 の構成によりクッション性能が向上する。

【0035】

クッション 71 の端部 71 b は、図 4 及び図 6 に示すように、リヤアーム 21 の上部 21 f に螺着されたボルト 73 に、ブッシュ 74 とベアリング 75 を介して軸支されている。ロッド 72 の端部 72 b は、リヤアーム 21 の上部 21 f に螺着されたボルト 76 に、ブッシュ 77 とベアリング 78 を介して軸支されている。

【0036】

リンク 70 は、図 4 及び図 7 に示すように、メインフレーム 15 のボス部 15 c に取り付けられた支持軸 79 にベアリング 80 を介して軸支されている。クッション 71 の端部 71 a は、リンク 70 の一端部 70 a に螺着されたボルト 81 に、ブッシュ 82 とベアリング 83 を介して軸支されている。ロッド 72 の端部 72 a は、リンク 70 の他端部 70 b に螺着されたボルト 84 に、ベアリング 85 を介して軸支されている。

【0037】

リヤクッション 23 の下端及びロッド 72 の下端は、図 4 及び図 6 に示すように、リヤアーム 21 の上部 21 f に軸支され、リヤクッション 23 及びロッド 72 を他部材との干渉なくコンパクトに配置することができる。リヤアーム 21 の上部 21 f には、リヤフェンダ 86 がクッション 71 より後方位置に取り付けられている。

【0038】

このクッション 71 がロッド 72 に対して車両後側に配置され、クッション 71 を車体後方から着脱することができ、クッションの調整が容易である。

【0039】

また、左右に配されるリンク 70 が、図 7 に示すように、車体側に支持された共通の支持軸 79 に軸支されており、部品の共通化によって部品点数を削減し、他部材との干渉がなくコンパクトな配置が可能である。

【0040】

この実施の形態のリヤアーム 21 は、図 1 乃至図 3 に示すように、左右一対のリヤクッション 23 を介して車体に支持され、排気管 44 は、エンジン 4 の下方から上方に延びてピボット軸 22 の後方とリヤアーム 21 の一対の前側部 21 b

を通り、図 8 に示すように、左右一対のリヤクッション 23 の間を通るように配置されている。

【0041】

このように、左右一対のリヤクッション 23 の間を通して排気管 44 を配置したから、排気管 44 がリヤアーム 21 やリヤクッション 23 と干渉することなく、剛性の大きなリヤアーム 21 を採用でき、かつ自由に設定でき、自動二輪車の設計の自由度を高め、しかも、大きいバンク角を容易に確保することができる。

【0042】

また、排気管 44 は、図 3 及び図 8 に示すように、車体前後方向の車体中心線 L1 上に配置しから、リヤアーム 21 を排気管 44 と干渉しないように逃げ形状にする必要がなく、より剛性の大きなリヤアーム 21 を採用でき、かつ自由に設定でき、自動二輪車の設計の自由度を高めることができる。

【0043】

また、左右一対のリヤクッション 23 及び排気管 44 を、図 3 及び図 8 に示すように、車体前後方向の車体中心線 L1 に対して、エンジン 4 の動力を後輪に伝達するチェーン 26 と反対側に距離 D1 オフセットすると共に、左右一対のリヤクッション 23 の内、チェーン 26 と同じ側に配されたリヤクッションを他方のリヤクッションに比べ中心線寄りに配置している。このように、チェーン 26 と反対側に距離 D1 オフセットすることで、左右一対のリヤクッション 23 及び排気管 44 をチェーン 26 との干渉なくコンパクトに配置することができる。

【0044】

また、リヤクッション 23 と排気管 44 とを、図 1、図 2 及び図 8 に示すように、交差して配置しており、リヤクッション 23 と排気管 44 とが側面視に置いて重なる部分を少なくして配置することで、排気管 44 の熱がリヤクッション 23 に伝達することを軽減している。このように、リヤクッション 23 と排気管 44 との配置によって、リヤクッション 23 への排気管 44 の熱影響を少なくすることができる。

【0045】

この実施の形態では、排気管 44 の後端部 44a 及び後端部 44 に接続した消

音器 4 5 が、シートバックステー 9 0 に取り付けられ、このシートバックステー 9 0 にシート 8 が配置されている。

【 0 0 4 6 】

このシートバックステー 9 0 は、下シートバックステー 9 1 と上シートバックステー 9 2 とを接合して一体化され、この下シートバックステー 9 1 と上シートバックステー 9 2 は、カーボン樹脂等の断熱材で形成されている。

【 0 0 4 7 】

下シートバックステー 9 1 は、図 1 0 乃至図 1 3 に示すように、排気管 4 4 の後端部 4 4 a の上方を覆う前側部分 9 1 a と、消音器 4 5 の下方を覆う後側部分 9 1 b を有している。上シートバックステー 9 2 は、図 1 0 及び図 1 1 に示すように、左右両側で前側に延びる車体側取付部 9 2 a と、消音器 4 5 の上方を覆う後側部分 9 2 b を有している。上シートバックステー 9 2 の車体側取付部 9 2 a には、フレーム部 9 3 が固定されている。

【 0 0 4 8 】

シートバックステー 9 0 は、図 1、図 2 及び図 8 に示すように、左右一対のリヤクッション 2 3 と排気管 4 4 の間を、シートバックステー 9 0 の前側を通過させて、下シートバックステー 9 1 の前側部分 9 1 a をメインフレーム 1 5 のボス部 1 5 c にボルト 9 4 で締付固定し、またフレーム部 9 3 をボルト 9 5 でボス部 1 5 c に締付固定し、シートバックステー 9 0 をメインフレーム 1 5 に取り付けられている。

【 0 0 4 9 】

このように、左右一対のリヤクッション 2 3 と排気管 4 4 の後端部 4 4 a 間に、シートバックステー 9 0 の前側を通過させてメインフレーム 1 5 に取り付けたから、シートバックステー 9 0 をメインフレーム 1 5 に確実に支持することができ、しかもシートバックステー 9 0 によってリヤクッション 2 3 への排気管 4 4 の熱伝達を防止することができる。

【 0 0 5 0 】

このシートバックステー 9 0 は、下シートバックステー 9 1 の前側部分 9 1 a が排気管 4 4 の後端部 4 4 a を覆い、後側部分 9 1 b と上シートバックステー 9

2の後側部分92bが消音器45の周囲を覆っている。シートバックステー90は排気管44を覆い、さらに排気管44から消音器45を覆う形状であることで、排気管44や消音器45からの熱伝達を遮断することができ、簡単な構造でシート8を支持すると共に、熱伝達を軽減し、部品点数が削減でき、低コストである。

【0051】

この実施の形態では、下シートバックステー91の前側部分91aが排気管44の後端部44aを覆い、後側部分91bと上シートバックステー92の後側部分92bが消音器45の周囲を覆っているが、消音器45を下シートバックステー91の前側部分91aに配置して上シートバックステー92の前側部分92aで周囲を覆うようにしてもよい。

【0052】

シートバックステーは、シート8を支持するためのフレーム部93の部分が下方を開放した構造であり、シート8を支持するとともに、排気管44の伝熱を遮断し、しかも外気によって排気管44を冷却することができる。

【0053】

また、シートバックステー90は、リヤクッション23と排気管44とを遮る位置まで延出して排気管44を覆うことで、リヤクッション23への排気管44の熱伝達を確実に防止することができる。

【0054】

また、排気管44の後端部44aには、図1及び図2に示すように、触媒97が配置され、排気ガスを清浄化して大気に排気するようになっているが、シートバックステー90は、排気管44の内部に配置された触媒97の部分を覆っている。このように、シートバックステー90が排気管44の内部に配置された触媒97の部分を覆うことで、高熱になる触媒97の部分からの熱伝達を遮断することができる。

【0055】

【発明の効果】

前記したように、請求項1に記載の発明では、シートに加わる荷重を支持する

シートバックステーが排気管を覆う形状であり、簡単な構造でシートを支持すると共に、シート側への熱伝達を軽減し、部品点数が削減でき、低コストである。

【0 0 5 6】

請求項 2 に記載の発明では、シートバックステーは、シートを支持するためのフレーム部分が下方を開放した構造であり、シートを支持するとともに、排気管の伝熱を遮断し、しかも外気によって排気管を冷却することができる。

【0 0 5 7】

請求項 3 に記載の発明では、左右一対のリヤクッションと排気管の間に、シートバックステーの前側を通過させてメインフレームに取り付けたから、シートバックステーをメインフレームに確実に支持することができ、しかもシートバックステーによってリヤクッションへの排気管の熱伝達を防止することができる。

【0 0 5 8】

請求項 4 に記載の発明では、シートバックステーは、リヤクッションと排気管とを遮る位置まで延出して排気管を覆うことで、リヤクッションへの排気管の熱伝達を確実に防止することができる。

【0 0 5 9】

請求項 5 に記載の発明では、シートバックステーは、排気管に加え消音器をも覆う形状であることで、排気管や消音器からの熱伝達を遮断することができる。

【0 0 6 0】

請求項 6 に記載の発明では、シートバックステーは、排気管の内部に配置された触媒の部分の覆うことで、高熱になる触媒の部分からの熱伝達を遮断することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

自動二輪車の側面図である。

【図 2】

リヤアーム、リヤクッション及び排気管の配置を示す側面図である。

【図 3】

メインフレーム、リヤアーム及びリヤクッションの配置を示す平面図である。

【図 4】

リヤアーム及びリヤクッションの配置を示す側面図である。

【図 5】

図 4 の V - V 線に沿う断面図である。

【図 6】

図 4 の V I - V I 線に沿う断面図である。

【図 7】

図 4 の V I I - V I I 線に沿う断面図である。

【図 8】

図 2 の V I I I - V I I I 線に沿う断面図である。

【図 9】

図 2 の I X - I X 線に沿う断面図である。

【図 1 0】

シートバックステアユニットの側面図である。

【図 1 1】

シートバックステアの平面図である。

【図 1 2】

下バックステアの側面図である。

【図 1 3】

下バックステアの前面図である。

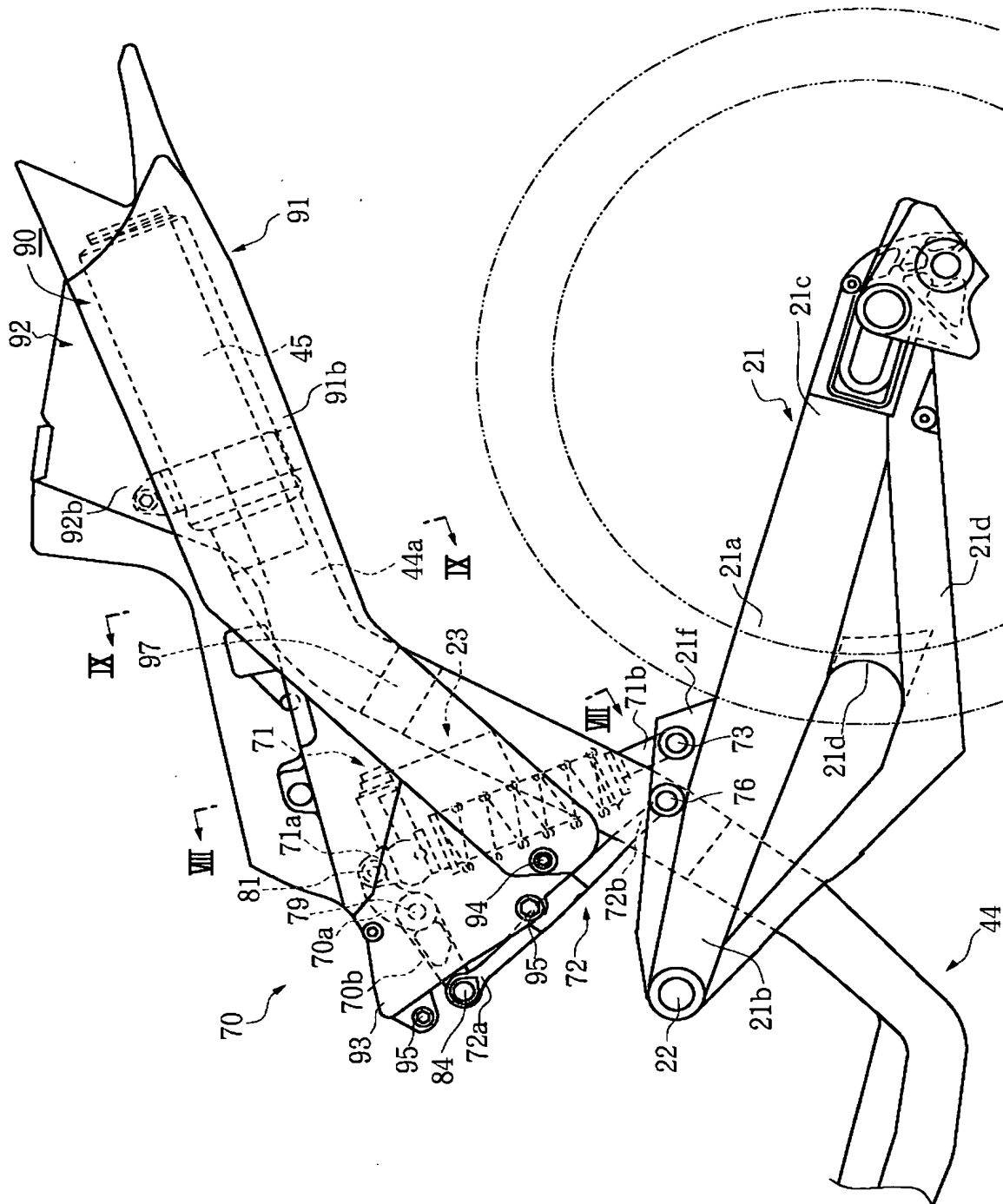
【符号の説明】

- 1 自動二輪車
- 4 エンジン
- 6 後輪
- 1 1 ヘッドパイプ
- 1 5 メインフレーム
- 2 1 リヤアーム
- 2 3 リヤクッション
- 4 4 排気管

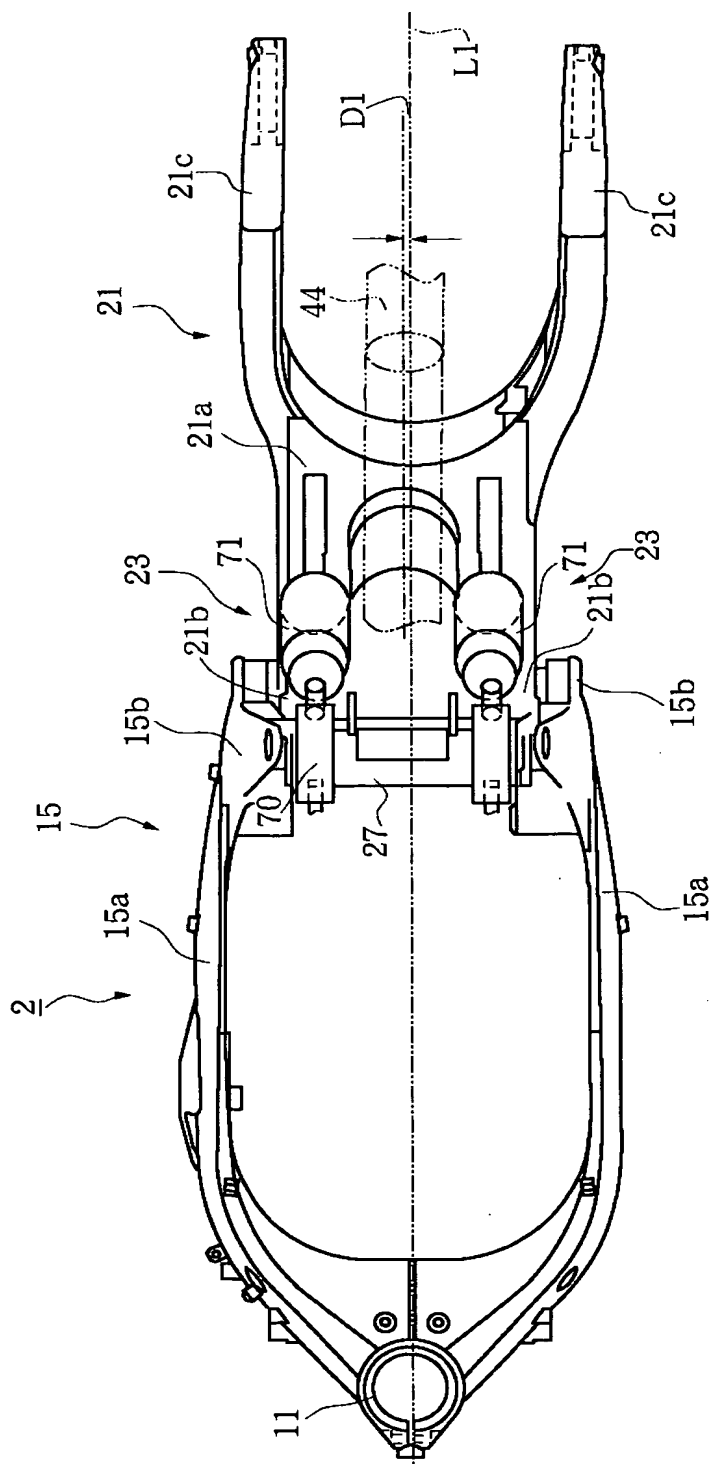
4 5 消音器

9 0 シートバックステー

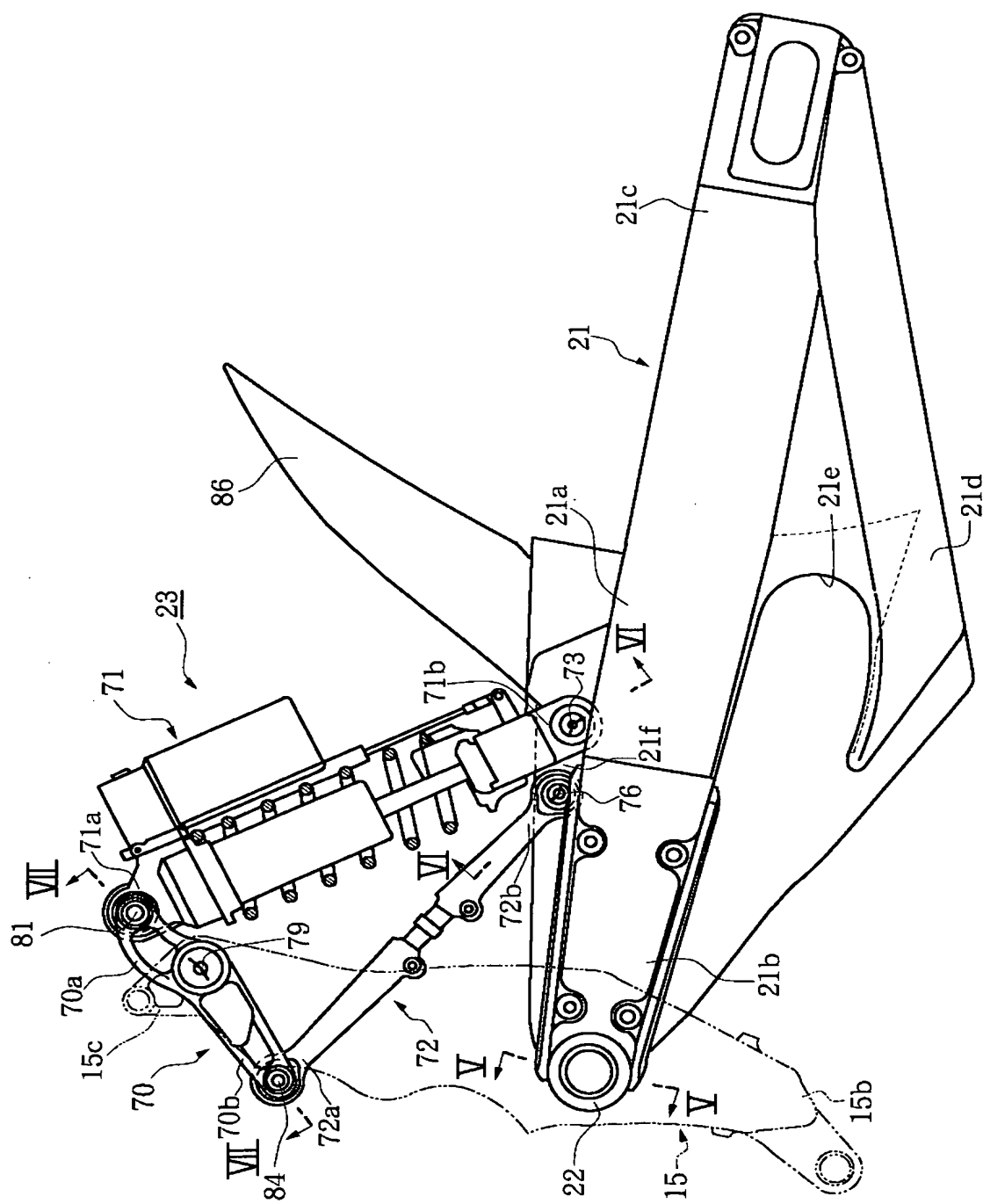
【図 2】



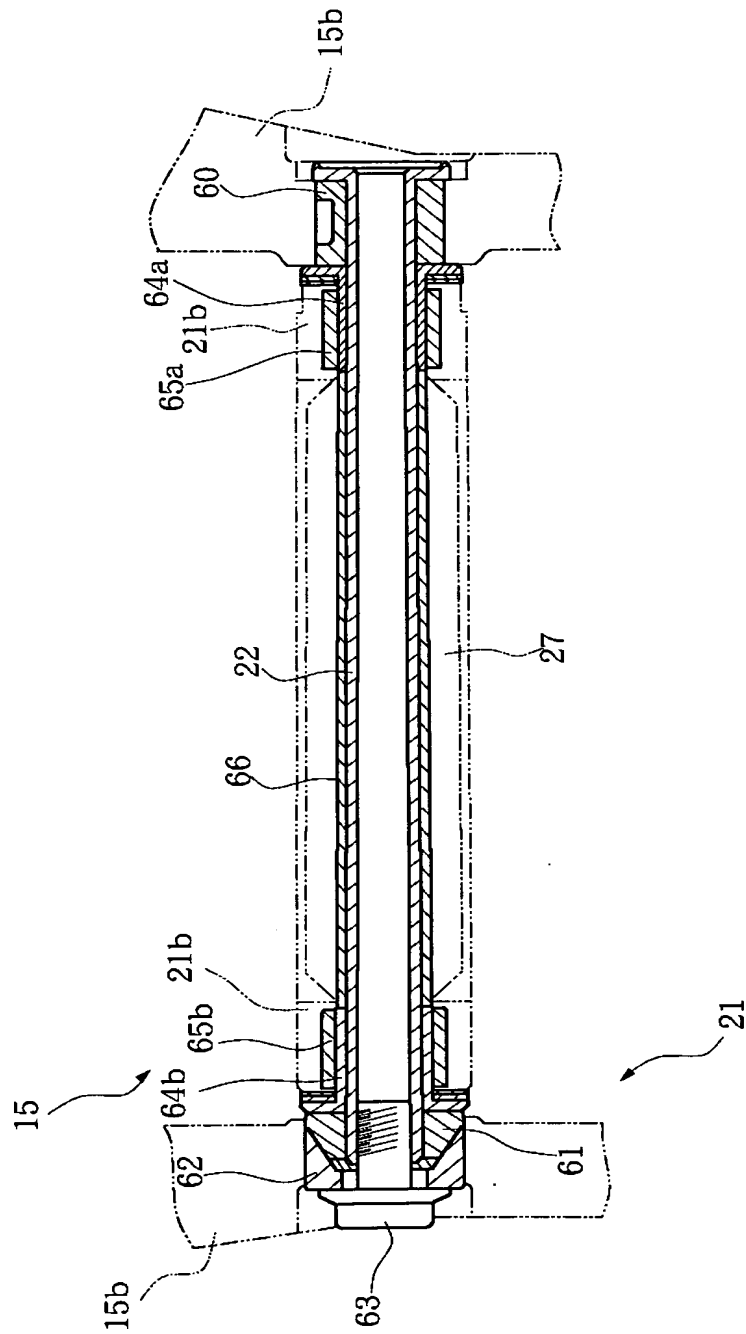
【図 3】



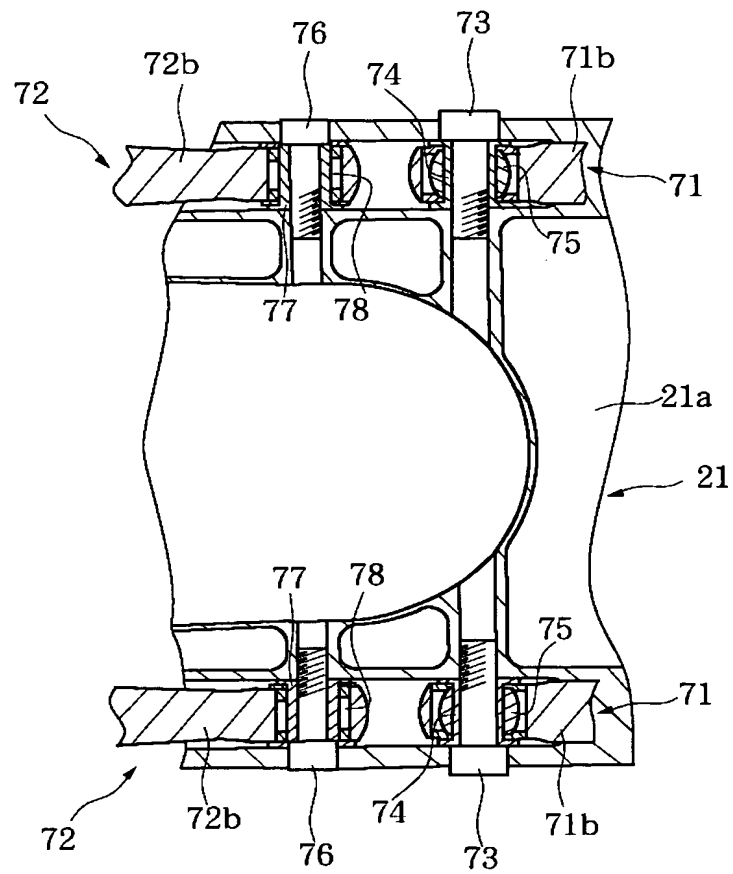
【図 4】



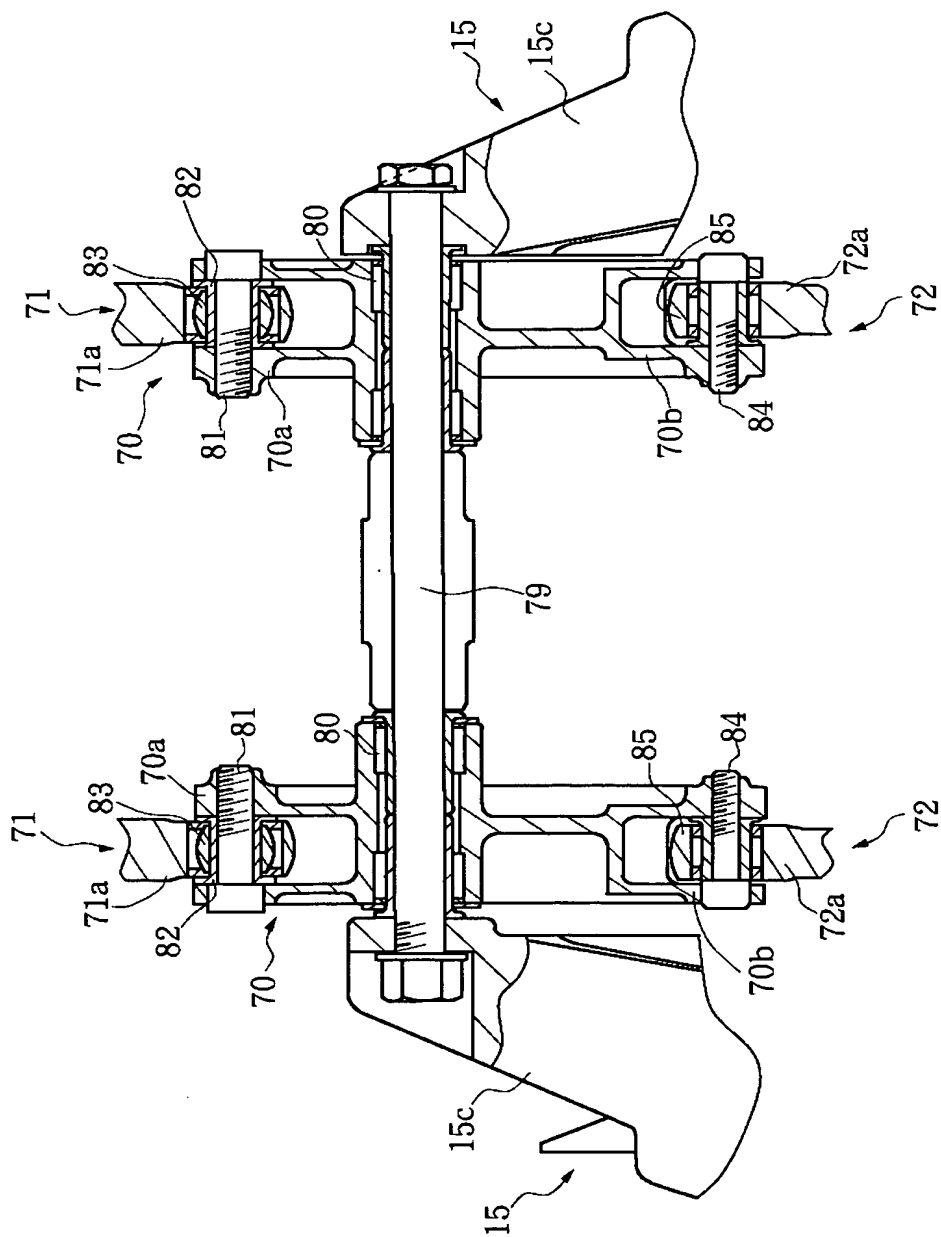
【図 5】



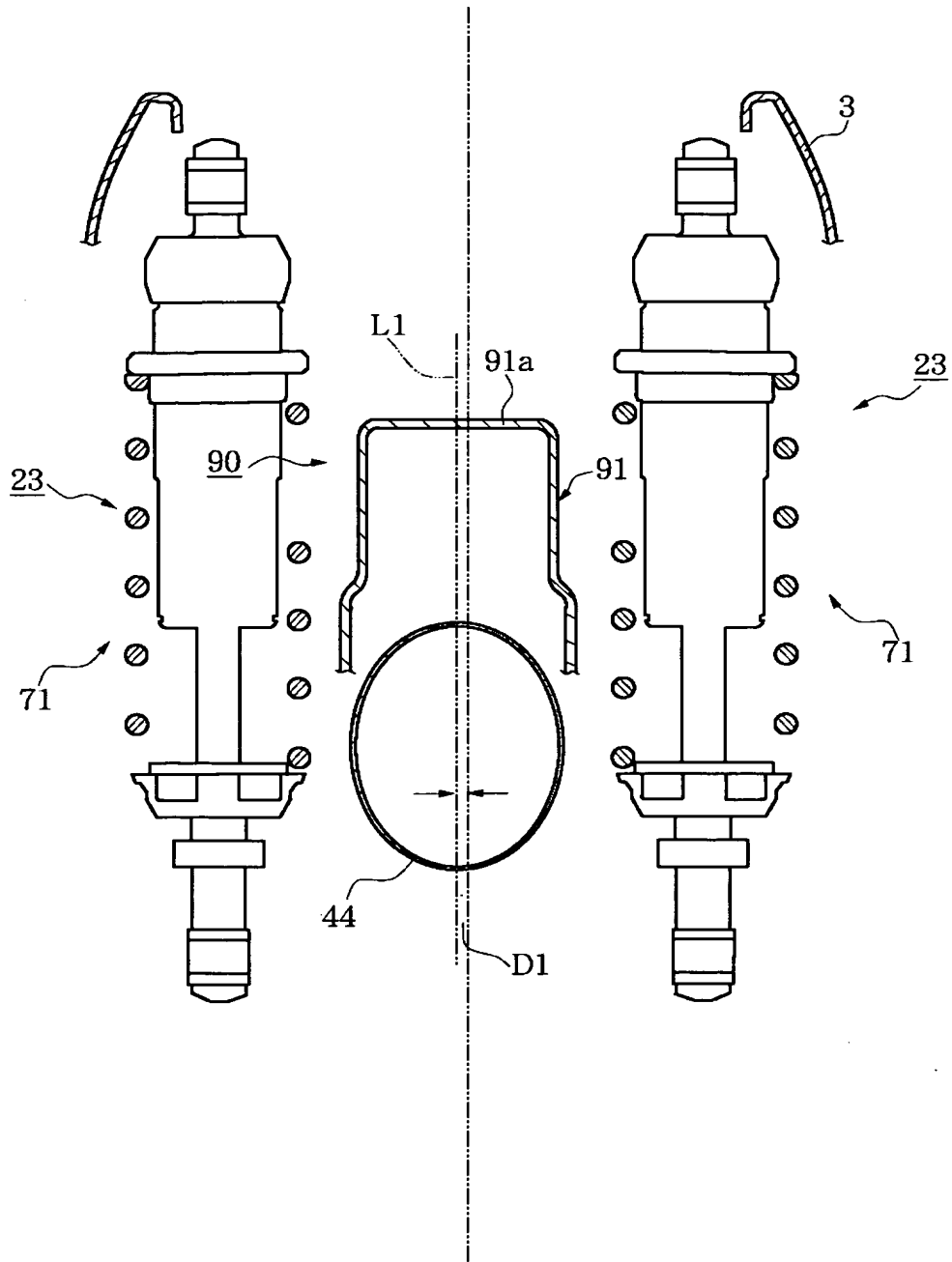
【図 6】



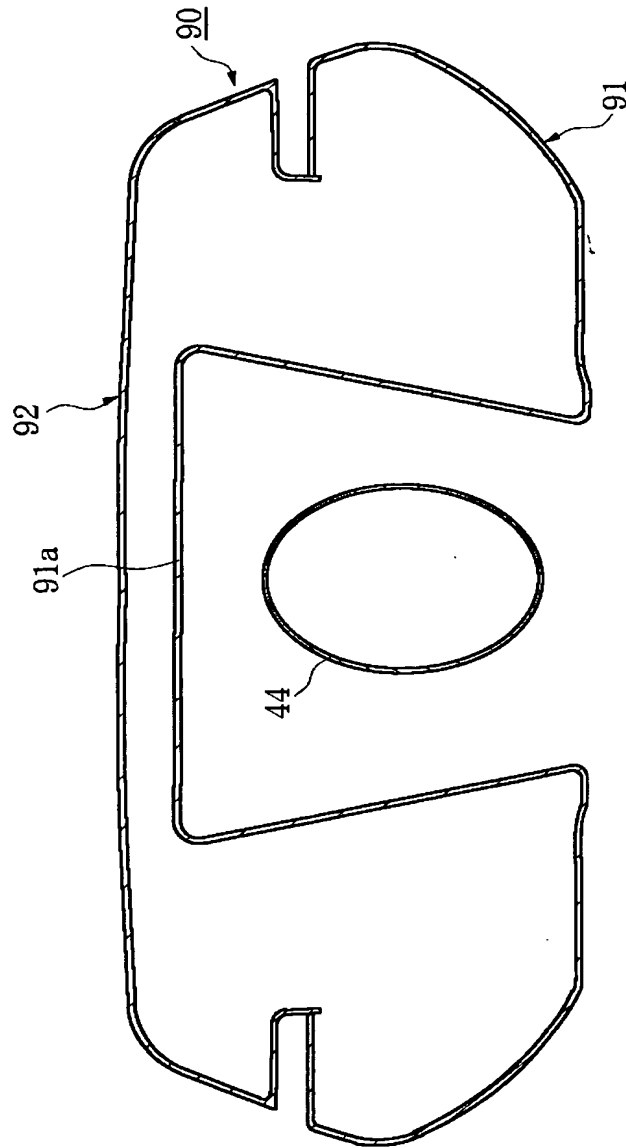
【図 7】



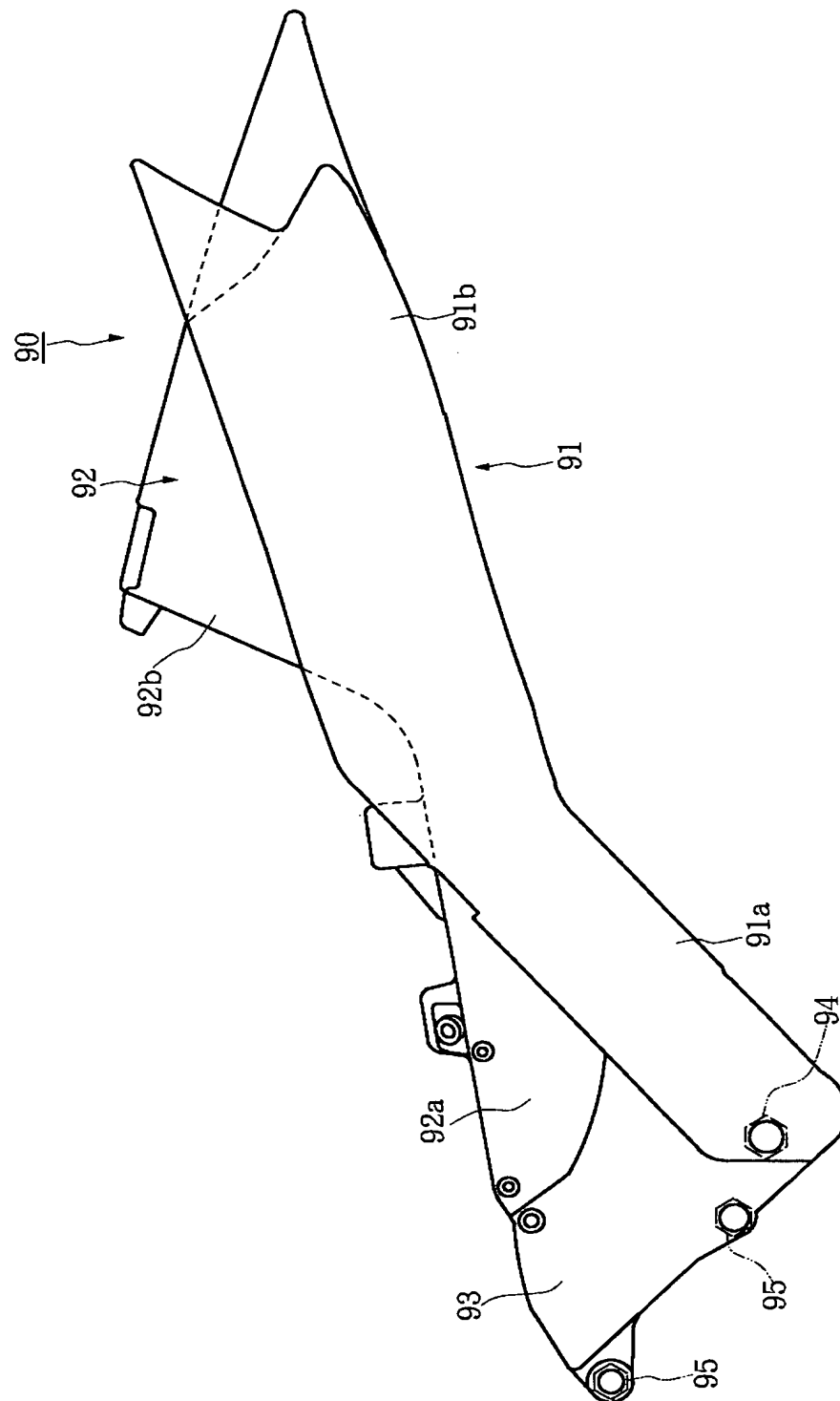
【図 8】



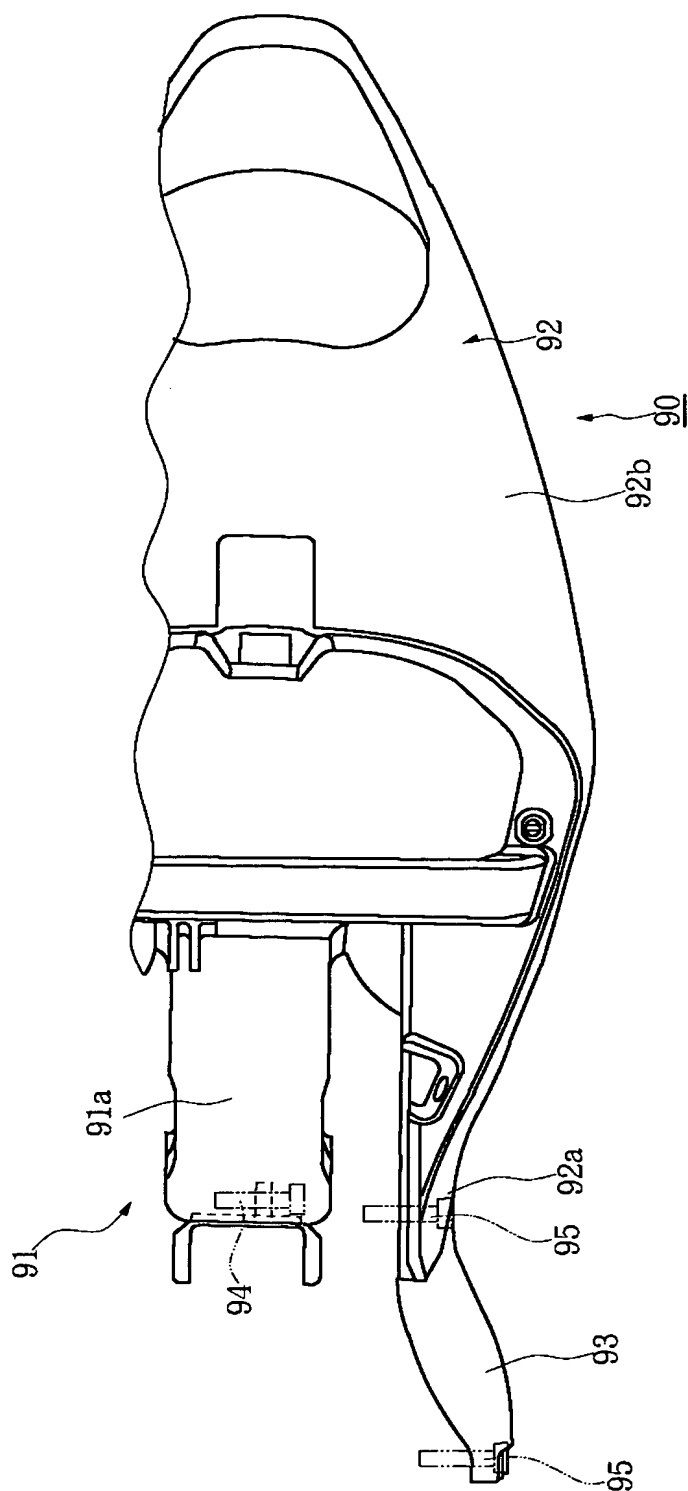
【図 9】



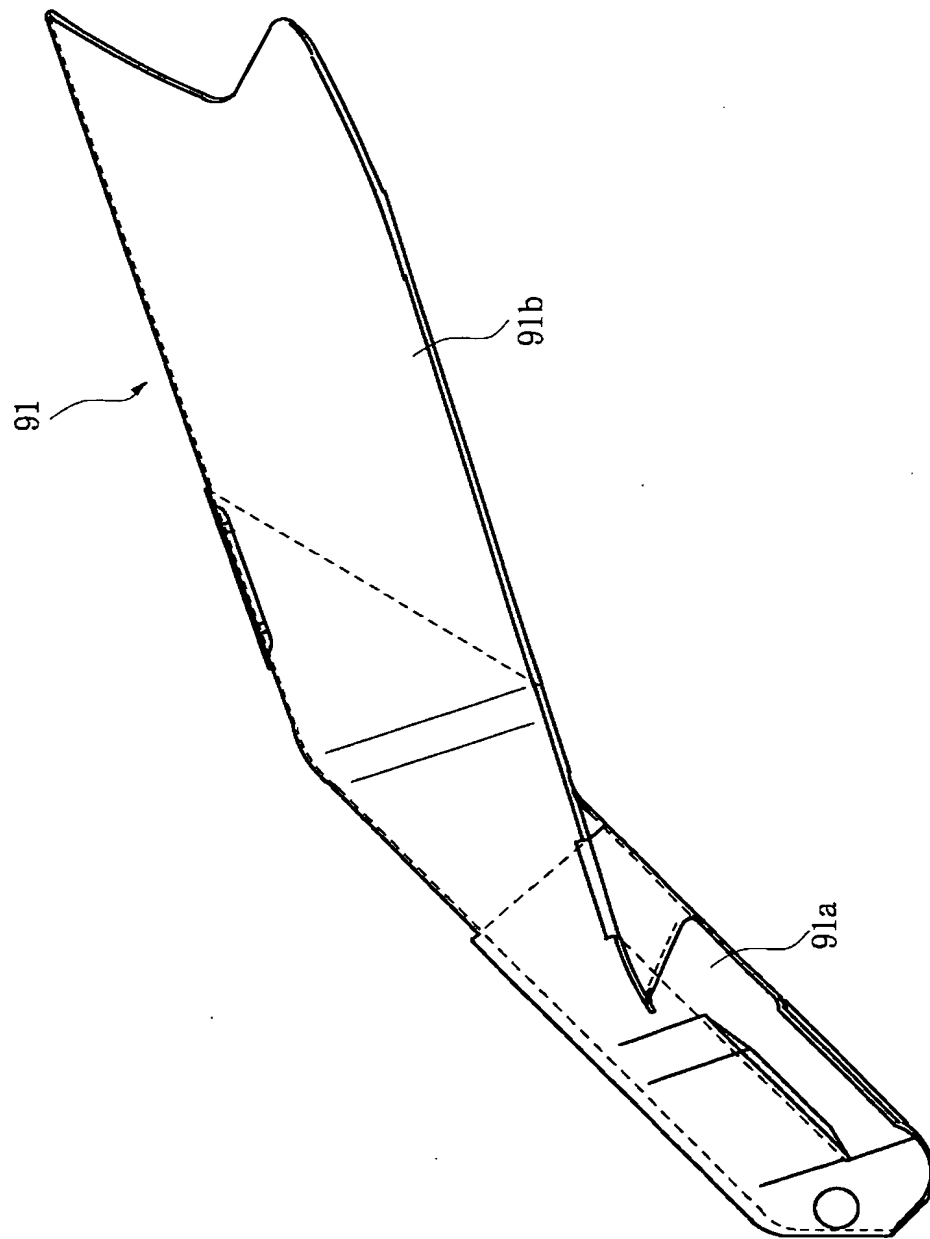
【図 10】



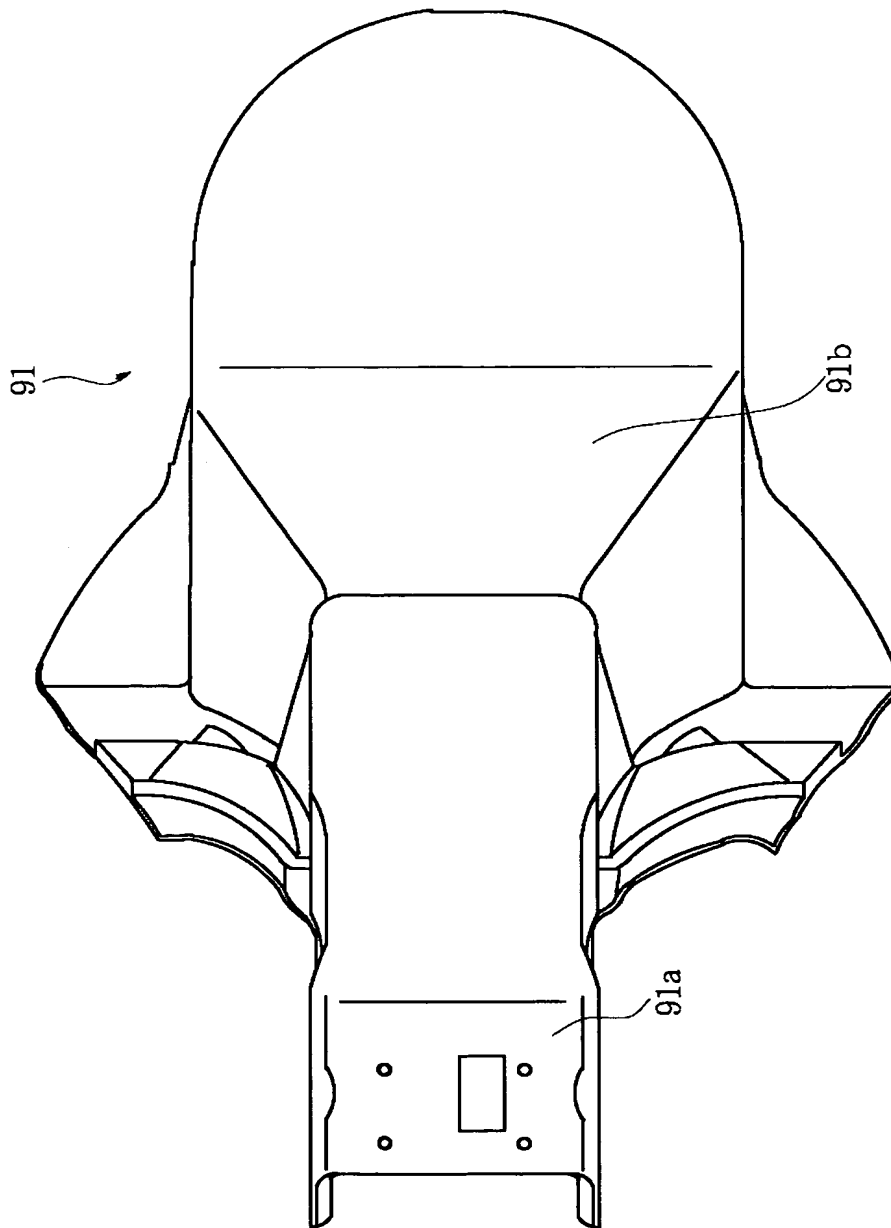
【図 11】



【図 12】



【図 13】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 簡単な構造でシートを支持すると共に、熱伝達を軽減し、部品点数が削減でき、低コストである。

【解決手段】 エンジン 4 の排気管 4 4 をエンジン下方を迂回させて後方へ延出し、この排気管 4 4 に接続した消音器 4 5 をシート 8 の下方に配置した自動二輪車 1 において、シート 8 に加わる荷重を支持するシートバックステー 9 0 を車体側に取り付け、シートバックステー 9 0 は、少なくとも排気管 4 4 の上方を覆う形状である。

【選択図】 図 2

特願 2 0 0 3 - 0 4 0 3 3 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 1 0 0 7 6]

1. 変更年月日	1 9 9 0 年 8 月 2 9 日
[変更理由]	新規登録
住 所	静岡県磐田市新貝 2 5 0 0 番地
氏 名	ヤマハ発動機株式会社